

公開実用平成 3-91179

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-91179

⑬ Int. Cl.⁵
B 23 K 3/06

識別記号 庁内整理番号
L 6689-4E

⑭ 公開 平成3年(1991)9月17日

審査請求 有 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 糸はんだ給送装置

⑯ 実 願 平1-152164

⑰ 出 願 平1(1989)12月27日

⑱ 考 案 者 山 崎 秀 雄 東京都東村山市諏訪町1丁目29番3号 山崎教育機材株式会社内

⑲ 考 案 者 田 中 治 己 東京都東村山市諏訪町1丁目29番3号 山崎教育機材株式会社内

⑳ 出 願 人 山崎教育機材株式会社 東京都東村山市諏訪町1丁目29番3号

㉑ 代 理 人 弁理士 矢 吹 和 義

BEST AVAILABLE COPY



明 細 書

1 考案の名称

糸はんだ給送装置

2 実用新案登録請求の範囲

はんだごて本体にこて先端部へ臨む糸はんだ給送路が装設され、該糸はんだ給送路に開設された給送操作口のこて先端部側にばね板材からなる給送爪の基部が起立状に固定され、該給送爪は第1折曲部を介してはんだごて本体の基端部側へ延設された押圧部と、さらに第2折曲部を介して給送操作口へ臨み且つこて先端部側へ傾斜した爪部とにより形成され、給送爪の押圧部には給送爪の第1折曲部の下方部位のはんだごて本体に軸支され且つ第2折曲部よりはんだごて本体の基端部側へ延設された操作体が当接されている糸はんだ給送装置。

3 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、電気はんだごてのこて先端部へ糸はんだを給送するためのはんだごて本体に装設され

1080



た糸はんだ給送装置に関するものである。

〔考案の目的〕

本考案は、給送爪の揺動中心を折曲部とすると共に操作体により給送爪の揺動中心に対する押圧部を離間させることによって、給送爪に対する操作押圧力の低減化を図ると共に、操作体の揺動中心を給送爪の揺動中心の下方部位に位置させることにより、操作体の押圧揺動に追従して給送爪の揺動中心に対する押圧部を離間させることによって、さらに給送爪に対する操作押圧力の低減化を図り、もって糸はんだの給送によるこて先端部の振れの抑制を図ることができる糸はんだ給送装置を提供することを目的とするものである。

〔目的を達成するための手段〕

上記目的を達成するために、本考案の糸はんだ給送装置においては、はんだごて本体にこて先端部へ臨む糸はんだ給送路が装設され、該糸はんだ給送路に開設された給送操作口のこて先端部側にばね板材からなる給送爪の基部が起立状に固定され、該給送爪は第1折曲部を介してはんだごて本



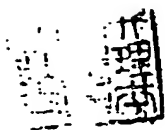
体の基端部側へ延設された押圧部と、さらに第2折曲部を介して給送操作口へ臨み且つこて先端部側へ傾斜した爪部とにより形成され、給送爪の押圧部には給送爪の第1折曲部の下方部位のはんだごて本体に軸支され且つ第2折曲部よりのはんだごて本体の基端部側へ延設された操作体が当接されているものである。

〔作用〕

上記のように構成された糸はんだ給送装置は、はんだごて本体にこて先端部へ臨む糸はんだ給送路が装設され、該糸はんだ給送路に開設された給送操作口のこて先端部側にばね板材からなる給送爪の基部が起立状に固定され、該給送爪は第1折曲部を介してはんだごて本体の基端部側へ延設された押圧部と、さらに第2折曲部を介して給送操作口へ臨み且つこて先端部側へ傾斜した爪部とにより形成され、給送爪の押圧部にははんだごて本体に軸支された操作体が当接されているものであるから、操作体を押圧すると操作体はその軸支部を中心として押圧揺動され、この操作体の押圧揺



動による給送爪の押圧部の押圧により給送爪の爪部は第1折曲部および第2折曲部を中心としてこて先端部側へ押圧揺動されるため、給送爪の爪部により糸はんだ給送路を案内として糸はんだをこて先端部へ給送することができるのであるが、給送爪の基部の揺動中心は第1折曲部として折曲形成されていると共に、給送爪の押圧部に当接されている操作体は給送爪の第2折曲部よりはんだごて本体の基端部側へ延設されているものであるから、給送爪の揺動を第1折曲部の折曲形成により柔かくすることができるばかりでなく、操作体の押圧部である操作端部を給送爪の揺動中心である第1折曲部から離間させることができるため、給送爪に対する操作押圧力の低減化を図ることができる、操作体は給送爪の第1折曲部の下方部位におけるはんだごて本体に軸支されているものであるから、操作体の押圧揺動に追従して操作体の押圧操作部である操作端部を給送爪の揺動中心である第1折曲部から離間させることができるため、さらに給送爪に対する操作押圧力の低減化を図るこ



とができる。

〔実施例〕

実施例について図面を参照して説明すると、1 ははんだごて本体で、該はんだごて本体1にはその軸方向にこて2が加熱部2'を介して装着されており、はんだごて本体1の基端部にはリール支柱3の装着環4がスプライン嵌合されていると共に、装着環4に形成された割溝5により緊縮支持され、リール支柱3には糸はんだ6が巻回されたリール7が回転自在に軸支されている。またはんだごて本体1にはその軸方向に糸はんだ給送路8が穿設されており、先端部が屈曲部8'によりこて先端部へ臨む糸はんだ給送路8である給送パイプ8"の基部がスタッド9により連結板10に固着されていると共に、こて2の加熱部2'基部が連結板10に固定され、こて2および給送パイプ8"は連結板10を介してはんだごて本体1に装着されている。

一方、はんだごて本体1のこて2先端部側における糸はんだ給送路8には操作口11が開設されて



おり、該操作口11のこて2先端部側にはばね板材からなる給送爪12の基部13が起立状に固定され、該給送爪12は第1折曲部14を介してはんだごて本体1の基端部側へ延設された押圧部15と、さらに第2折曲部16を介して給送操作口11へ臨み且つこて2先端部側へ傾斜した爪部17とにより形成され、給送爪12の押圧部15には給送爪12の第2折曲部16よりはんだごて本体1の基端部側へ延設された操作体18が当接されていると共に、該操作体18はその両側部に形成されたブラケット19、19により給送爪12の第1折曲部14の下方部位におけるはんだごて本体1に形成された対向ブラケット20、20に回動自在に軸支21されている。

なお、符号22は操作体18のはんだごて本体1の基端部側の端部である押圧操作部であり、符号23ははんだごて本体1のこて2先端部側に形成されたプロテクターカバーの螺着ねじである。

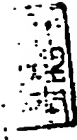
実施例は以上のように構成されているものであるから、操作体18の押圧操作部22を押圧することにより操作体18はその軸支部21を中心として押圧



揺動され、この操作体18の押圧揺動による給送爪12の押圧部15の押圧により給送爪12の爪部17は第1折曲部14および第2折曲部16を中心としてこて2先端部側へ押圧揺動される結果として、爪部17の先端部は糸はんだ6を押圧状態で摺動されることとなるため、給送爪12の爪部17により糸はんだ給送路8および給送パイプ8"を案内として糸はんだ6はこて2先端部へ給送され、操作体18の押圧操作部22の押圧を解除することにより給送爪12の爪部17は給送爪12の第1折曲部14および第2折曲部16の復元力によりはんだごて本体1の基端部側へ揺動復位されるのであるが、この給送爪12の爪部17の揺動復位にあたって糸はんだ6に対す連れ戻し作用は給送パイプ8"の先端部に形成された屈曲部8'により抑制される。

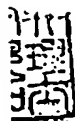
上記の操作体18の押圧および押圧解除操作を繰り返すことにより、リール7に巻回されている糸はんだ6をこて2先端部へ順次給送することができるものである。

〔考案の効果〕



本考案は、以上説明したように構成されているものであり、給送爪の基部の揺動中心は第1折曲部として折曲形成されていると共に、給送爪の押圧部に当接されている操作体は給送爪の第2折曲部よりはんだごて本体の基端部側へ延設されているものであるから、給送爪の揺動を第1折曲部の折曲形成により柔かくすることができるばかりでなく、操作体の押圧部である操作端部を給送爪の揺動中心である第1折曲部から離間させることができるため、給送爪に対する操作押圧力の低減化を図ることができると共に、操作体は給送爪の第1折曲部の下方部位におけるはんだごて本体に軸支されているものであるから、操作体の押圧揺動に追従して操作体の押圧操作部である操作端部を給送爪の揺動中心である第1折曲部から離間させることができるため、さらに給送爪に対する操作押圧力の低減化を図ることができ、もって糸はんだの給送によるこて先端部の振れの抑制を図ることができるものである。

4 図面の簡単な説明

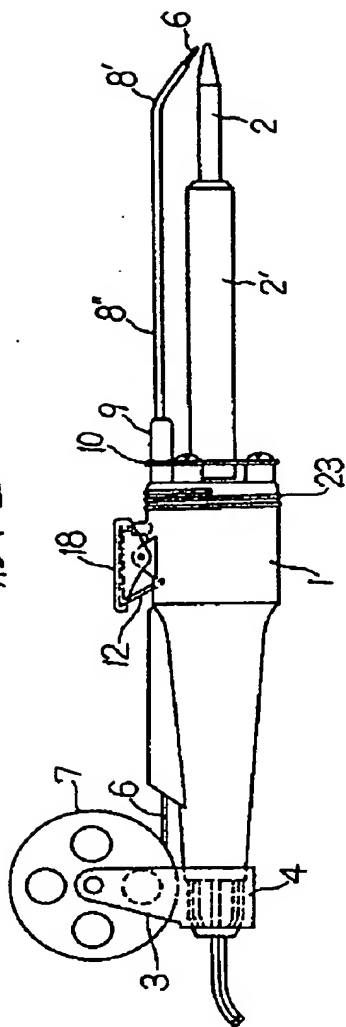


図面は本考案の実施例を示すもので、第1図は糸はんだ給送装置を有する電気はんだごての側面図、第2図は糸はんだ給送装置の平面図、第3図は糸はんだ給送装置の縦断側面図、第4図は糸はんだ給送装置の要部の斜視図、第5図は糸はんだ給送装置の操作状態を示す縦断側面図、第6図ははんだごて本体に対するリールの装着状態を示す背面図でる。

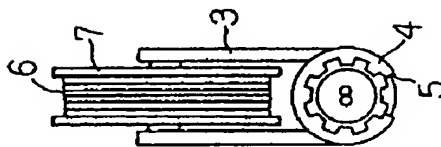
- | | |
|-------------|---------------------|
| 1・・・はんだごて本体 | 2・・・こて |
| 6・・・糸はんだ | 8, 8''・・・糸はんだ給送路 |
| 11・・・給送操作口 | 12・・・給送爪 13・・・基部 |
| 14・・・第1折曲部 | 15・・・押圧部 |
| 16・・・第2折曲部 | 17・・・爪部 18・・・操作体 |

代理人 矢 吹 和 義

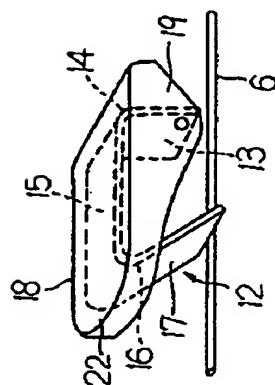
第1図



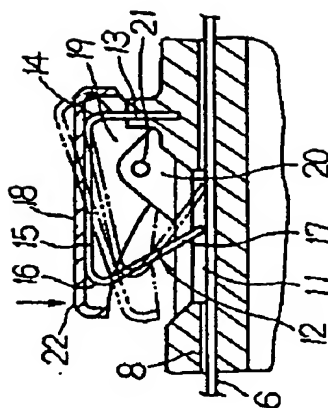
第6図



第4図



第5図

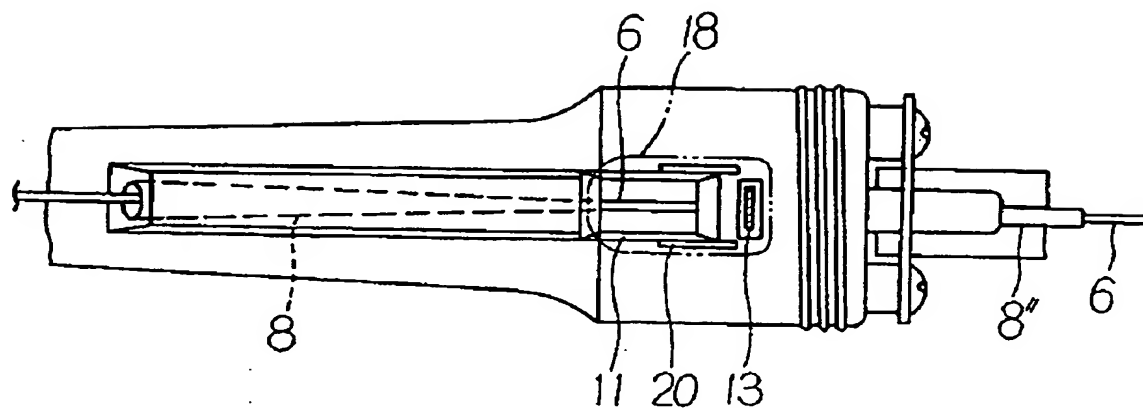


1089

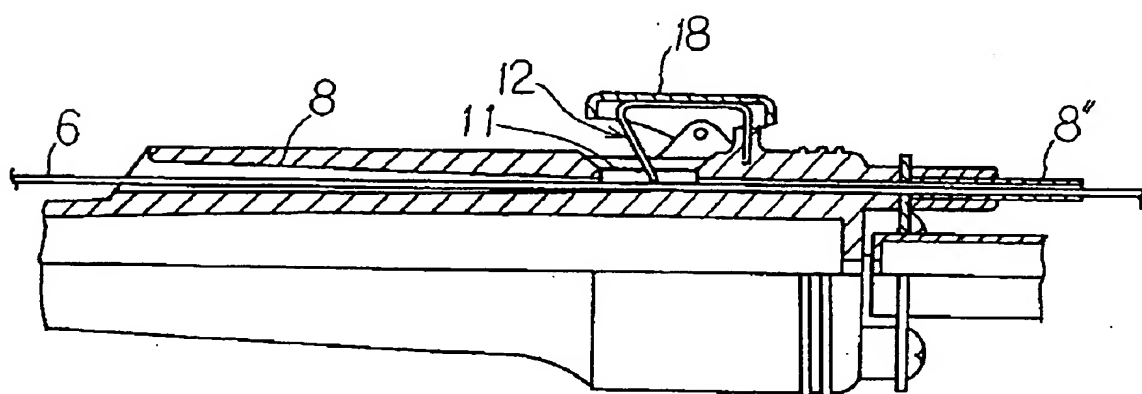
代理人 矢 吹 和 義

実開3- 91179

第2図



第3図



1090

代理人 矢 吹 和 義

実開3 91179

Translation of Japanese Utility Model Laid-open No. 3-91179/1991

1. Title of Invention: SOLDER APPLICATOR

2. Claim:

A solder applicator comprising:

a soldering iron body having a solder supplying passage extending to a front end thereof;

a supply-operation port disposed at the solder supplying passage;

a supplying nail, made of a springy plate, disposed in an upright posture at the front end portion of the soldering iron body;

wherein the supplying nail has a pushing portion extending toward the proximal end portion of the soldering iron body through a first bent portion, and a nail portion which faces toward the supply-operation port through a second bent portion and inclines toward the front end of the soldering iron, and

wherein an operation body is provided in a pushing portion of the supplying nail, such that the operation body is axially supported by the soldering iron body at a lower portion of the first bent portion of the supplying nail, and such that operation body is extended toward the proximal end portion from the second bent portion of the supplying nail.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.